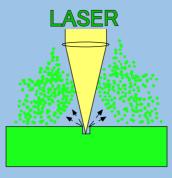
# マッチングフォーラムのご案内

# レーザ加工で 濡れ性等を 改善可能です

レーザ加工の基礎とレーザ表面 加工による表面特性の改善~





レーザによる表面加工

チャリングの例

講師:福山大学 機械システム工学科

教授加藤 昌彦氏

キーワード:表面処理、表面改質、

トライボロジー、濡れ性

12月1814:00 $\sim$ 16:00



日時

福山大学工学部(福山市学園町1番地三蔵)



20名 (先着順・定員になりしだい締め切らせていただきます。)







Web (申し込みサイト) から お申し込みください。

https://www.hiwave.or.jp/cont act/seeds/





# 参加料 無料

## 本フォーラムの概要

レーザを熱源とした加工は溶接等で広く知られています が、パルス状レーザにより、高いパワー密度の発振が低電 力で可能になったため、溶接加工のみではなく材料を蒸発 させて除去する加工も可能になりました。本フォーラムで は、レーザ加工に興味はあるが経験がない方を対象とした レーザやレーザ加工の基礎的事項の説明、除去加工により 表面にテクスチャを形成することで、表面の濡れ性、密着 性などの諸特性をコントロール可能な技術を、パルスファ イバレーザにより表面加工した研究例を用いて紹介いたし ます。

## このような企業におすすめです

レーザ加工は興味があるがどのような 加工であり、どのようなものが加工可 能なのか良くわからないので、検討の ためにも基本的な知識を得たい企業



ダイカスト等の濡れ性を改善したい企



#### 【お問い合わせ先】

公益財団法人ひろしま産業振興機構 ものづくり革新統括センター [担当:池田、神田]

**25**082-240-7712

追求します 新たな価値創造!! ゚

産振構は皆様のビジネス・パートナー

当財団では、産学連携による産業力強化の助長を目的 に、企業が求めるニーズと研究機関が持つ魅力的な技術 シーズとを結ぶ機会としての「ニーズ/シーズのマッチ ングフォーラム」を開催しています。

主催:公益財団法人ひろしま産業振興機構

### 研究シーズの特長

パルスファイバレーザを用いると、非接触で表面金属を蒸発できるため、材料に殆どダメージ与えることのない加工が可能で、照射条件を変えることにより、数十~数百ミクロンサイズの除去加工を再現性良く高精度に行うことができます。本フォーラムでは、レーザ照射による表面除去加工についての基礎的事項の紹介とレーザ加工条件と除去量の関係を紹介します。

また、そのようにして形成された表面を利用すれば、濡れ性のコントロールが可能で、ダイカスト金型へ適用すれば、濡れをおさえることも可能となります。濡れ性について評価した結果と理論解析結果との比較も紹介いたします。

加えて、コーティング材の密着力向上や摩擦係数改善など、多くの応用が考えられますので、これらについての紹介も行います。

# 想定される当該技術の産業活用

以下のような各種表面加工や表面特性制御への応用が期待できます。

- ・ブラストの置換:作業環境の改善、ブラストメディアの埋まり込みの問題の解決
- ・表面の汚れの除去:薬品による除去での薬品の取り扱い問題、機械的除去による作業環境問題の解決
- ・金型表面の微細加工による表面制御:表面に付加価値を付与
- ・潤滑油保持性制御:油だまりの形状、大きさ、位置、数を制御
- ・密着性向上:粗さ制御により密着力を制御
- ・摩擦特性制御:表面形状を変えることにより、摩擦係数を低下や上昇させる。

# マッチングフォーラム参加申込書

申込期限	令和元年12月10日(火)必着		
URL QRコード®	QRコードまたはURLからアクセスしていただき、必要事項をご記載のうえお申し込みください。 PMP https://www.hiwave.or.jp/contact/seeds/		
メール	kaihatsushien@hiwave.or.jp	●メールまたはファクスでお申し込みいただ - く場合は、下の太枠内に必要な情報をご記入 ―	
ファクス	082-242-7709	いただき、送信してください。	

企業・団体名		所在地	所在地	
連絡ご担当者	所属	役職	氏名	
電話番号		E-mail		

#### ご出席者

所属	役職	氏 名

留意事項